

EV 5507207 15  
EV 850817289

7/5/1

DIALOG(R) File 347:JAPIO  
(c) 2005 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

03060976      \*\*Image available\*\*  
DISPLAYING SYSTEM FOR PERIOD OF DATA BASE

PUB. NO.: 02-036476 [ JP 2036476 A]  
PUBLISHED: February 06, 1990 (19900206)  
INVENTOR(s): SUMITA HIROMI  
APPLICANT(s): FUJITSU LTD [000522] (A Japanese Company or Corporation), JP  
(Japan)  
APPL. NO.: 63-185398 [JP 88185398]  
FILED: July 27, 1988 (19880727)  
INTL CLASS: [5] G06F-015/40; G06F-012/00  
JAPIO CLASS: 45.4 (INFORMATION PROCESSING -- Computer Applications); 45.2  
(INFORMATION PROCESSING -- Memory Units)  
JOURNAL: Section: P, Section No. 1038, Vol. 14, No. 191, Pg. 92, April  
18, 1990 (19900418)

## ABSTRACT

PURPOSE: To easily obtain registration dates corresponding to plural member names by providing a date data inserting means to insert date data read from a reading means into calendar data generated by a calendar generating means.

CONSTITUTION: The reading means 1 reads the date data stored in a data base, and the calendar generating means 2 generates the calendar data of a format to be displayed. The date data inserting means 3 inserts the date data read from the reading means 1 into the calendar data generated by the calendar data generating means 2. This insertion is performed so that, for instance, the date is displayed in a place where said date exists, and a character other than a numeral is displayed in the place where the date does not exist. Thus, the registration dates, for instance, corresponding to plural member names can be easily obtained, and the misreading or the misrecognition of the date can be prevented.

EV550720715

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-36476

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>

G 06 F 15/40  
12/00

識別記号

5 0 0 Z  
3 0 1 L

庁内整理番号

7313-5B  
8944-5B

⑬ 公開 平成2年(1990)2月6日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全6頁)

⑭ 発明の名称 データベースの期間表示方式

⑯ 特 願 昭63-185398

⑰ 出 願 昭63(1988)7月27日

⑱ 発 明 者 住 田 宏 己 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社  
内

⑲ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑳ 代 理 人 弁理士 大菅 義之 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

データベースの期間表示方式

2. 特許請求の範囲

データベース内に記憶する日付データを読み取る読取手段(1)と、

表示すべきカレンダーデータを発生するカレンダー作成手段(2)と、

前記カレンダー作成手段(2)で発生したカレンダーデータ内に読取手段(1)より読み取った日付データを組込む日付データ組込手段(3)と、

前記日付データ組込手段(3)によって日付データが組込まれたカレンダーデータを表示する表示手段(4)とよりなることを特徴とするデータベースの期間表示方式。

3. 発明の詳細な説明

(概 要)

データベース内に記憶する日付データを表示するデータベースの期間表示方式に関し、

複数のメンバー名に対応する例えば登録日を簡単に求めることができ、日付の読み取りや認識誤りを防止することを目的とし、

データベース内に記憶する日付データを読み取る読取手段と、表示すべきカレンダーデータを発生するカレンダー作成手段と、前記カレンダー作成手段で発生したカレンダーデータ内に読取手段より読み取った日付データを組込む日付データ組込手段と、前記日付データ組込手段によって日付データが組込まれたカレンダーデータを表示する表示手段とよりなるように構成する。

(産業上の利用分野)

本発明はデータベースシステムに係り、更に詳しくはデータベース内に記憶する日付データを表示するデータベースの期間表示方式に関する。

## 〔従来の技術〕

コンピュータの発展により、各種のデータの管理がコンピュータで行われるようになった。この管理によって、特定の名称の検索、さらには日付の検索等、各種の検索を行うことができる。一般的にこのようなシステムをデータベースと呼んでいる。

このデータベースにおいて、登録されたデータの日付を求めなくてはならない場合がある。このような場合、先ず検索項目(登録日)と検索する期間を入力する。これらの入力によってその期間内に登録されているメンバー名を表示するようにしている。例えばその表示においては、メンバー名に対応し、種別を更にその登録年月日、そして時間とを表示する。尚、これはメンバー名順に表示される。このようなメンバーとそのメンバーが登録された日付とが表示されるのでそれぞれのメンバーが登録された日付をオペレータは知ることができる。

## 〔発明が解決しようとする課題〕

前述したようにメンバー名と日付とを対応して表示した場合、メンバー名と日付との関係は明確となるが、メンバー名に関係なく、あるいはメンバー名が不明であるような場合登録がいつなされたか、というような単に日付だけの情報を求めようとすると、メンバー名とその日付を表示し、その表示された日付を順次目視して求めなければならないという問題を有していた。

例えば各機種の性能データを編集するデータベースPDA(Performans Data Analyzer)、更にはPDLF(Performans Data Logging Facility)等のデータベースにおいて、メンバーが登録された日付のみを求めようとした場合、どの装置が何であるかという情報よりか、いつ(何月何日)行われたというような情報を必要とする場合がある。このような場合、従来の表示ではメンバー名順に表示されるので、日時が明確にされないという問題を有していた。

本発明は複数のメンバー名に対応する例えば登録

日を簡単に求めることができ、日付の読み誤りや認識誤りを防止することを目的とする。

## 〔課題を解決するための手段〕

第1図は本発明のブロック図である。読取手段1は、データベース内に記憶する日付データを読み取る。

カレンダー作成手段は表示すべきフォーマットのカレンダーデータを発生する。

日付データ組込手段3は前記カレンダー作成手段2で発生したカレンダーデータ内に、前記読取手段1より読み取った日付データを組込む。この組込みは、例えばその日付が存在するところに、その日付を表示し、日付が存在しないところには数字以外の文字を表示するように行う。

表示手段4は前記日付データ組込手段3によって日付データが組込まれたカレンダーデータを表示する。

## 〔作用〕

カレンダー作成手段2によってカレンダーが作成され、読取手段1で読み取った日付データを日付データ組込手段3は組込む。目的の期間における組込がなされたとき、組込められなかった日付に対しては例えば数字以外の一等の記号を組込む。この組込んだデータを表示手段4で表示すると、日付データが存在した日付はカレンダー内に数字として表示され、日付が存在しなかった日時においては二等のデータが表示される。この表示によってすなわちカレンダー構造の表示によって日付が存在したか否かを明確に知ることができる。

## 〔実施例〕

以下図面を用いて本発明を詳細に説明する。本発明の実施例におけるデータベースでは、ディレクトリにメンバー名と日付を記憶している。そしてさらには記憶アドレスを記憶している。記憶アドレスとは、例えばデータベースシステムを構成するコンピュータシステムの補助記憶装置内のシ

リングNoとトラックNoである。

このディレクトリを読むことによりメンバー名に対する各種の属性の記憶領域を知ることができる。また、ディレクトリ内に登録日付が記憶されているので、ディレクトリを読むことによって登録日を直接求めることができる。

第2図は本発明の処理フローチャートである。オペレータが何日にデータが登録されたりあるいは更新されたかを求めようとした場合、先ずオペレータは第2図に示す処理を起動する。この実行により、コンピュータシステムは記憶しているデータベースのディレクトリ情報を読込む(S1)。前述したようにディレクトリ情報はメンバー名、属性、登録日を有しており、次にはこのディレクトリ情報からメンバー名を抜き出す(S2)。

そしてそのメンバー名からさらに日付を抜き出す(S3)。次にはメンバー名から抜き出した日付のうちから最新データの日付を求める。すなわち最も新しい日付を求める(S4)。そして処理S3において求めた日付のうち、最新データの日付か

ら6カ月間に入る日付を求める(S5)。この処理S5によって6カ月間内の登録や更新がなされた日付が求められる。

続いて表示をすべきカレンダーのフォーマットを作成する。このフォーマットは当然日付の表示位置も明確となっている。例えば5月1日であるならば、5月度のどの位置という情報で構成されている。このカレンダーのフォーマットデータを例えば表示装置に表示した場合には、月単位で迎や曜日が明確となるいわゆるカレンダーが表示される。

そのカレンダーの作成S5の後処理S5によって求められた5カ月間の日付を順次処理S6によって作成されたカレンダーと付き合わせる(S7)。この処理S7において付き合わされた日付は表示部で表示された時に日付の表示となる。カレンダーフォーマットデータ内には、表示すべきデータの他に各日付に対応したフラグ(対応した日付を表示するか否かを指示するフラグ)を有しており、処理S6では全ての日付を表示しないフラグが格納されている。処理S7における付け合わせとは、

日付が存在する時にその日付のフラグをオンとし、その日付を表示するための変更を行う。

次に処理S7のうち付き合わせた日付すなわちフラグをオンとした日付以外の日付の位置に文字を格納する処理を行う。これは数字以外の例えば一符号の文字で埋める(S8)。データを記憶あるいは更新した日付が存在した場合、日付を表示する位置のフラグはオンとなっているが、日付を表示しない位置のフラグはオフのままであるので、このオフを抽出し、一符号をその位置に書込むとともにフラグをオンとする。これによってカレンダーデータが作成される。そして処理S9によってカレンダーを表示する。

第3図は前述の処理によって得られたカレンダーの表示例図である。7月1日18時37分04秒においてPDAリストの分析対象日付選択を行った場合、第1行目にタイトルとして“PDAリストの分析対象日付選択”、そして“88年7月1日18時37分04秒”と表示される。続いて“最も古いデータは1988年5月”、“最も新しいデータは1988年6月

のものです”が表示される。これは処理S5によって6カ月間のデータがとりその間の最も古いデータの日付と最も新しいデータの日付から得られる。さらに1月、2月、3月、4月5月、6月とそれぞれカレンダー様式で対象日付を表示する。この時対象日付が存在しない場合、一符号となって表示される。例えば1月、2月、3月、4月は全く対象日付がないのですべて一となる。また1988年5月において5月1日、8日、15日、22日、29日は日曜日である。この時には分析対象の日付は存在しないので一符号、日曜日以外の日付はすべて存在するのでその日付が表示される。また、6月においても同様である。

さらにカレンダー表示の下に“何日のデータを分析しますか。例に示す形式で入力して下さい。”が表示される。この表示により日付を対象にした検索処理等を行おうとした場合、この日付のみがカレンダーに表示されるので誤りなく日付を認識することができる。また、何日のデータの分析であるかを確実に指示することができる。

前述した本発明の実施例においては、登録対象日付を数字で表し、対象外の日付を－符号で表示しているが、これに限らず例えばカラー表示であるならば、対象日付を赤、対象外の日付を青等、カラー表示によって行うことも可能である。

第4図は前述した表示から日時を指定した場合に、各メンバ名に対応した種別や日時を表示した表示例図である。この時、1項目が存在するならばメンバ名はa=A, yy mm dd hのように表示される。従来においては例えば期間に対応するメンバ名が表示され、それを目視によって確認しながらその日付のメンバ名を求めていたが、本発明によればカレンダーが表示され、そのカレンダーによって日時を指定することによりその日時のメンバ名を的確に求めることができる。

前述した本発明の実施例においては6カ月間のデータを求めて(処理S5)いるがこれに限らず例えば年、月を開始年月と終了年月を指示することにより目的の月数の表示が可能である。

#### (発明の効果)

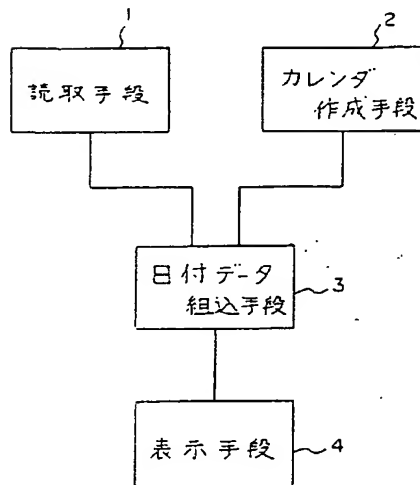
以上述べたように本発明はデータベースにおける日付指定における管理がカレンダーとして表示され、その全体を見ながら管理できるので日付等の認識誤りをも防止することができる。

また日付全体がカレンダーとして表示されるので、全体の管理が可能となる。

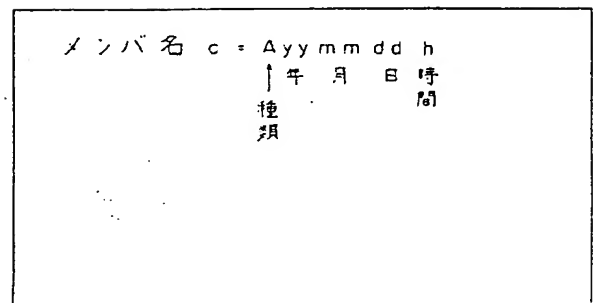
#### 4. 図面の簡単な説明

- 第1図は、本発明のブロック図、
- 第2図は、本発明の処理フローチャート、
- 第3図、第4図は、表示例図である。
- 1・・・日付データ読取手段、
- 2・・・カレンダー作成手段、
- 3・・・日付組込手段、
- 4・・・表示手段。

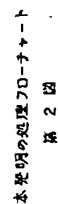
特許出願人 富士通株式会社



本発明のブロック図  
第1図



表示例図  
第4図



何日のデータを分析しますか。例に示す形式で入力して下さい。  
 (例) 1987年5月24日を分析する場合。 => 1987.05.24  
 日付を入力して下さい。(ENTERキーだけ押すと横きを表示します。  
 Eを入力すると、この画面を終了します。) => 1988.06.15

第 3 题



【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載  
【部門区分】第6部門第3区分  
【発行日】平成8年(1996)11月1日

【公開番号】特開平2-36476  
【公開日】平成2年(1990)2月6日  
【年通号数】公開特許公報2-365  
【出願番号】特願昭63-185398  
【国際特許分類第6版】

G06F 17/30  
12/00 520

【F I】

G06F 15/40 370 Z 9194-5L  
12/00 520 E 7608-5B

BEST AVAILABLE COPY

## 手続補正書

平成 7 年 7 月 13 日

特許庁長官 殿

### 1. 事件の表示

昭和63年 特 許 願 第185398号

### 2. 発明の名称

データベースの期間表示方式

### 3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中1-015番地

名 称 (522) 富士通株式会社

代表者 関 澤 徹

### 4. 代理人

郵便番号102

住 所 東京都千代田区麹町6丁目1番18号

麹町共栄ビル

氏 名 (7409) 弁理士 大 智 義 之

電 話 (03) 3238-0031

郵便番号222

住 所 神奈川県横浜市中区港北区太尾町1418-305

(大倉山二番館)

氏 名 (6798) 弁理士 久 木 元

電 話 (045) 545-9280

### 5. 補正命令の日付

自 発

### 6. 補正の対象

明細書の「3. 発明の詳細な説明」、及び「4. 図面の簡単な説明」の各欄、並びに図面

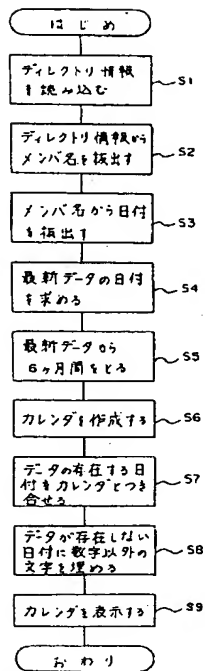
### 7. 補正の内容

- (1) 明細書の第5頁第7行目に「カレンダー作成手段は」とあるを「カレンダー作成手段2は」と補正する。
- (2) 明細書の第5頁第11行目に「1より読み取った」とあるを「1により読み取った」と補正する。
- (3) 明細書の第7頁第20行目に「のうち、最新データ」とあるを「のうち、処理S4で求めた最新データ」と補正する。
- (4) 明細書の第8頁第5行目に「作成する。」とあるを「作成する(S6)。」と補正する。
- (5) 明細書の第8頁第12行目に「順次処理S6に」とあるを「順次処理し、S6に」と補正する。
- (6) 明細書の第8頁第19行目に「全ての日付を表示しないフラグが格納されている。処理S7における付合わせとは、」とあるを「全ての日付のフラグは日付を表示しないOFFにされている。処理S7における付合わせとは、」と補正する。
- (7) 明細書の第12頁第14行目に「3・・・日付組込手段、」とあるを「3・・・日付データ組込手段、」と補正する。
- (8) 図面の第2図を別紙の通り補正する。

特許



BEST AVAILABLE COPY



本発明の処理フローチャート  
図 2 図